Equerre à angle aigu 45° et 60° DIN 875 GG II

En acier normal, plate ou à chapeau

Répond aux besoins de l'industrie mécanique générale

- En acier spécial
- Bords et côtés plats finement rectifiés
- Modèle plat ou à chapeau

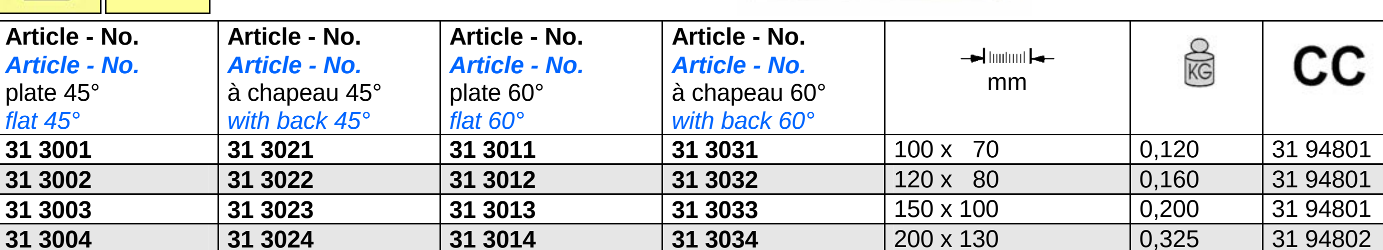


Acute Angle Square 45° and 60° DIN 875 GG II

Carbon Steel made, flat or with back

- *Made from special steel*
- *Edges and sides fine ground*
- *Flat or with back*





Article - No. *Article - No.* plate 45° *flat 45°*	Article - No. *Article - No.* à chapeau 45° *with back 45°*	Article - No. *Article - No.* plate 60° *flat 60°*	Article - No. *Article - No.* à chapeau 60° *with back 60°*	mm	KG	CC
31 3001	**31 3021**	**31 3011**	**31 3031**	100 x 70	0,120	31 94801
31 3002	**31 3022**	**31 3012**	**31 3032**	120 x 80	0,160	31 94801
31 3003	**31 3023**	**31 3013**	**31 3033**	150 x 100	0,200	31 94801
31 3004	**31 3024**	**31 3014**	**31 3034**	200 x 130	0,325	31 94802

Rapporteur d'angle universel, avec lecture de l'heure

- En acier trempé inoxydable; trempé et rectifié
- Surfaces de mesure finement rectifiées
- Affichage multifonctionnel, rotatif 0° - 360°
- Réglage précis et vis de blocage
- 3 règles de mesure, 150 mm / 200 mm / 300 mm et dispositif de blocage de l'angle
- Livré avec un mode d'emploi

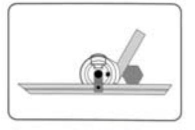


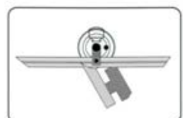


Univ. Bevel Protractor – Set, with dial indicator reading

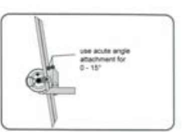
- *Stainless steel, hardened and ground*
- *Measuring faces fine ground*
- *Multifunctional display, 0° - 360° rotable*
- *With fine adjustment and locking device*
- *With 3 blades, 150 mm / 200 mm / 300 mm and acute angle attachment*
- *Delivery with instruction manual*




-1-


-2-

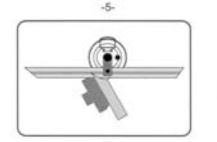

-3-

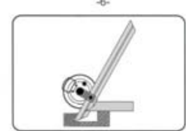

-4-

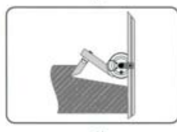

-5- -6-

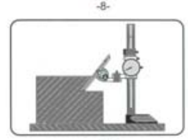

-7-

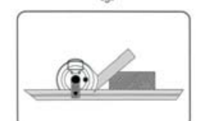

-8-

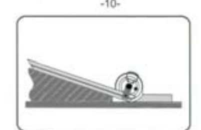

-9-

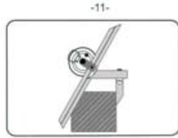

-10-

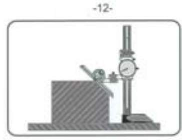

-11-


-12-


-13-


-14-


-15-

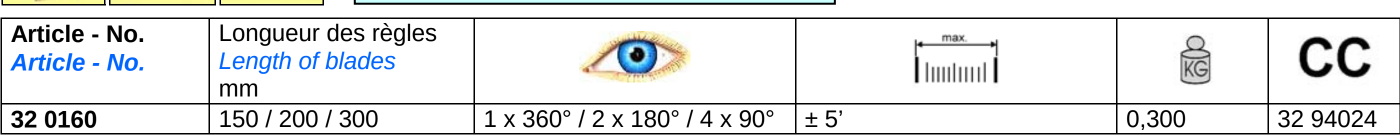

-16-





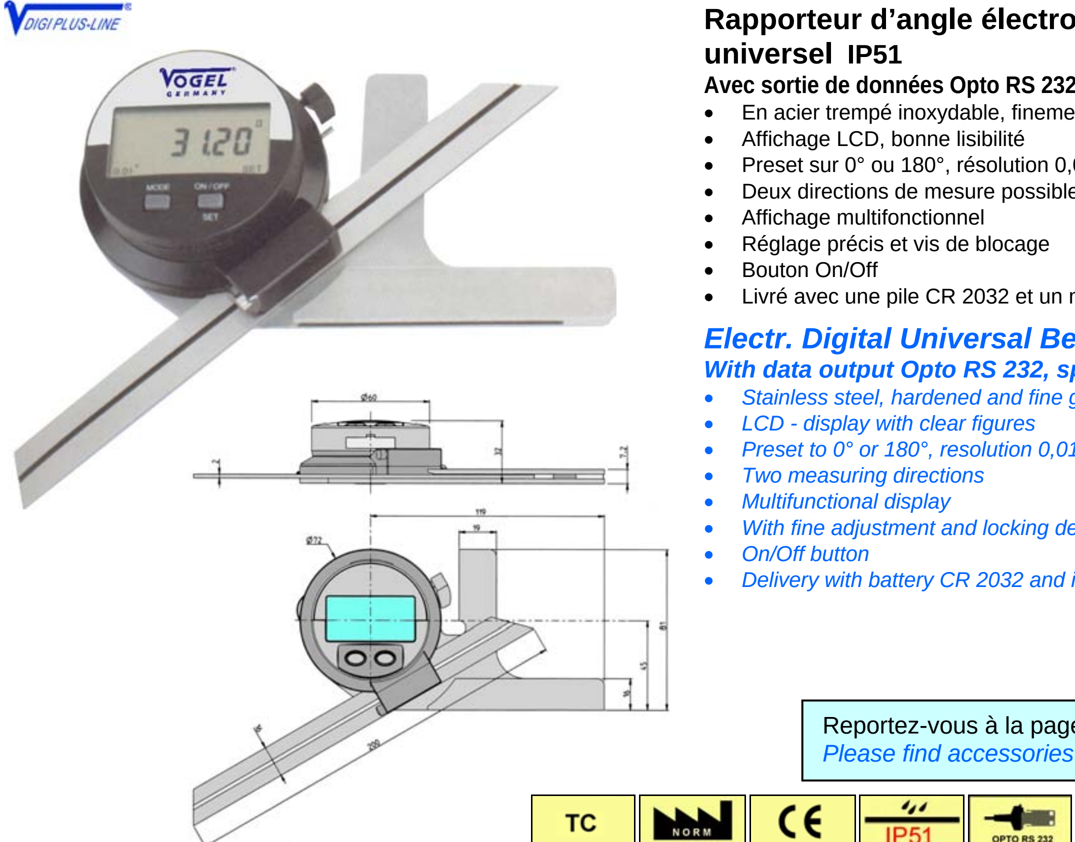
TC

Plus d'accessoires: voir page 3.18
More accessories please find on page 3.18



Article - No. *Article - No.*	Longueur des règles *Length of blades* mm		max.	KG	CC
32 0160	150 / 200 / 300	1 x 360° / 2 x 180° / 4 x 90°	± 5'	0,300	32 94024

Rapporteurs d'angle universels
Universal Bevel Protractors



Rapporteur d'angle électronique numérique universel IP51

Avec sortie de données Opto RS 232, étanche aux projections d'eau

- En acier trempé inoxydable, finement rectifié
- Affichage LCD, bonne lisibilité
- Preset sur 0° ou 180°, résolution 0,01° / 0°0,1'
- Deux directions de mesure possibles
- Affichage multifonctionnel
- Réglage précis et vis de blocage
- Bouton On/Off
- Livré avec une pile CR 2032 et un mode d'emploi

Electr. Digital Universal Bevel Protractor IP51

With data output Opto RS 232, spray-water resistant

- *Stainless steel, hardened and fine ground*
- *LCD - display with clear figures*
- *Preset to 0° or 180°, resolution 0,01° / 0°0,1'*
- *Two measuring directions*
- *Multifunctional display*
- *With fine adjustment and locking device*
- *On/Off button*
- *Delivery with battery CR 2032 and instruction manual*

Reportez-vous à la page 3.18 pour les accessoires
Please find accessories on page 3.18

TC | NORM | CE | IP51 | OPTO RS 232 | UNIT

Article - No. *Article - No.*	Longueur de règle *Length of blade* mm		max.	KG	CC
32 0150	150	1 x 360° / 2 x 180° / 4 x 90°	4'	1,050	32 94020
32 0151	200	1 x 360° / 2 x 180° / 4 x 90°	4'	1,070	32 94020
32 0152	300	1 x 360° / 2 x 180° / 4 x 90°	4'	1,095	32 94020



Rapporteur d'angle électronique numérique universel et accessoires

- En acier trempé inoxydable, finement rectifié
- Affichage LCD sur deux lignes, bonne lisibilité
- Preset sur 360°/180°/90°, résolution 0,001° ou 0°/00'/30"
- Deux directions de mesure possibles, boîtier en métal résistant
- Affichage multifonctionnel, rotatif 0° - 360°
- Réglage précis et vis de blocage
- Bouton On, arrêt automatique après ~5 min.
- 3 règles, 150 mm / 200 mm / 300 mm, équerre et dispositif de blocage
- Livré avec une pile CR 2032 et un mode d'emploi

Electr. Digital Univ. Bevel Protractor - Set

- *Stainless steel, hardened and fine ground*
- *LCD - display with clear figures, in two display lines*
- *Preset to 360°-180°-90°, resolution 0,001° or 0°/0,00'/30"*
- *Two measuring directions, sturdy metal housing*
- *Multifunctional display, 0° - 360° rotable*
- *With fine adjustment and locking device*
- *With 3 blades, 150 mm / 200 mm / 300 mm, square and angle-stop*
- *On - button, automatic Off after ~ 5 min.*
- *Delivery with battery CR 2032 and instruction manual*

TC | NORM | CE | UNIT

Article - No. *Article - No.*	Longueur des règles *Length of blades* mm		max.	KG	CC
32 0110	150 / 200 / 300	1 x 360° / 2 x 180° / 4 x 90°	± 5'	1,050	32 94022

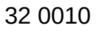
Capteur angulaire digital électronique IP54

„Bevel-Box“ et „Level-Box“

Boîtier en aluminium étanche à la poussière et aux jets d'eau
Instrument idéal pour la mesure angulaire, convient à diverses applications

- Boîtier robuste en aluminium
- Grand affichage LCD pour une excellente lisibilité, hauteur des chiffres 10 mm
- Avec 3 points magnétiques intégrés au bas du boitier
- Art.-No. 32 0010 avec On/Off et bouton poussoir « 0 »
- Art.-No. 32 0011 avec On/Off, bouton poussoir « 0 » et fonction HOLD
- Livré avec une pile 3 V (CR2032) et un mode d'emploi





32 0010

Electr. Digital Angle-Sensor IP54

"Bevel-Box" and "Level-Box"

Dust- and spraywater resistant, sturdy aluminium housing
Easy to use gauge for angle finding, for many applications

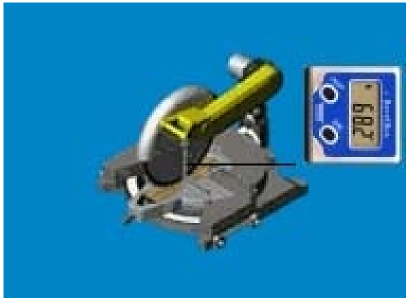
- *Rugged aluminium housing*
- *Large LCD display with clear reading, digit height 10 mm*
- *With 3 magnet discs in the bottom of the housing*
- *Art.-No. 32 0010 with On/Off- and Zero-button*
- *Art.-No. 32 0010 with On/Off, Zero-setting and HOLD function*
- *Incl. battery 3 V (CR2032), with instruction manual*





32 0011





Réglage angulaire souhaité à la lame de scie de la machine
Setting a needed angle at the machine saw blade

UNIT | IP54 | NORM | CE | TC

Article - No. / *Article - No.*					
32 0010	± 180°	0,1°	± 0,1°	50 x 50 x 32	0,160
32 0011	± 180°	0,1°	± 0,1°	50 x 50 x 63	0,180

Inclinomètre digital électronique



Instrument idéal pour le nivellement précis et pour les mesures de planéité et rectangularité, pour applications diverses

- Boîtier robuste avec prisme V en aluminium sur la face supérieure et inférieure
- Grand affichage LCD pour une excellente lisibilité, hauteur des chiffres 9 mm
- Permutation automatique de l'écran lors de rotations de 180°
- Avec fonction HOLD et fonction de calibrage facilement réglable
- Fonction On/Off et touche « 0 », remise à zéro dans toutes les positions
- Livré avec une pile 3 V (CR2032) et un mode d'emploi



Electr. Digital Protractor

Useful instrument for leveling of eveness, rectangular and angle finding. For many applications

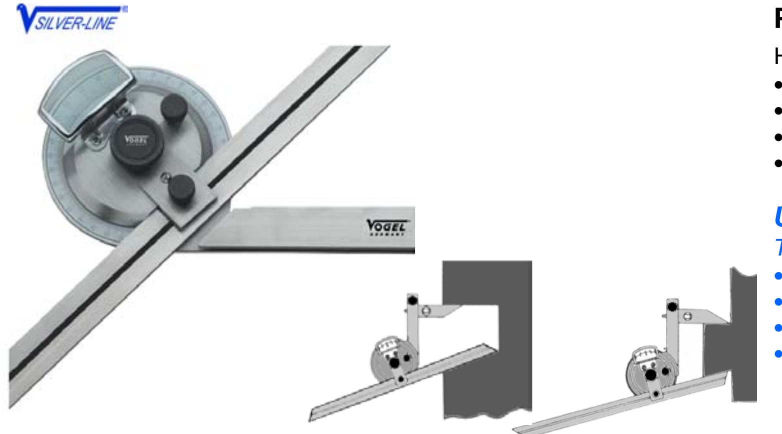
- *Rugged housing with aluminium double-sided V-frame*
- *Large LCD display with clear reading, digit height 9 mm*
- *Autom. 180° rotating display, by turning up-side down*
- *With HOLD function, with easy self-calibration function*
- *On/Off- and Zero-button, Zero-setting at any position*
- *Incl. battery 3 V (CR2032), with instruction manual*





Article - No. / *Article - No.*					
32 0012	4 x 90° (0 -360°)	0,1°	0 + 90° <0,1° / rest < 0,2°	150 x 35 x 54	0,440

Rapporteur d'angle universel et rapporteurs d'angles grande capacité
Universal Bevel Protractors and Protractors



Rapporteur d'angle universel

Haute qualité, peut être utilisé pour le calibrage

- En acier trempé inox, finement rectifié
- Surface graduée chromée mate
- Lecture du vernier sans parallaxe, avec loupe
- Avec réglage fin

Universal Bevel Protractor

Top Quality, suitable for calibration purpose

- *Stainless, hardened and fine ground*
- *Scales satin chrome finish*
- *Parallaxfree vernier reading, with large magnifying lens*
- *With fine adjustment*

TC | NORM

Article - No. ***Article - No.***	Longueur de la règle *Length of blade* mm		Graduation du cercle *Angle - graduation*	KG	CC
32 0121	150	4 x 90°	1/12° = 5"	0,710	32 94021
32 0122	200	4 x 90°	1/12° = 5"	0,725	32 94021
32 0123	300	4 x 90°	1/12° = 5"	0,755	32 94021
32 0124	500	4 x 90°	1/12° = 5"	0,790	32 94021



Jeu de rapporteur d'angle universel

3 règles de longueurs variables comprises dans le jeu

- En acier trempé inoxydable, finement rectifié
- Surface graduée chromée mate
- Lecture du vernier sans parallaxe, verre de grossissement
- Réglage fin

Universal Bevel Protractor

As set with 3 different length of blades

- *Stainless, hardened and fine ground*
- *Scales satin chrome finish*
- *Parallaxfree vernier reading, with large magnifying lens*

NORM

Article - No. ***Article - No.***	Longueur des règles *Length of blades*		Graduation de l'angle *Angle - graduation*	KG	CC
32 1220	150 / 200 / 300 mm	4 x 90°	1/12° = 5"	1,350	32 94023



Rapporteur d'angle

Répond aux besoins de l'industrie mécanique générale

- Surfaces en acier spécial entièrement chromées
- Surface graduée chromée mate
- Règle coulissante

Protractor, with fixing screw

For standard machinery

- *Special steel, chromed pattern*
- *Scale satin chrome finish*
- *With sliding blade*

NORM

Article - No. ***Article - No.***	Longueur de règle *Length of blade* mm	ø Arc *Bow-ø* mm	Graduation de l'angle *Angle - graduation*	KG	CC
32 0571	150	100	10 - 170°	0,065	32 94511
32 0572	300	150	10 - 170°	0,125	32 94512
32 0573	400	200	10 - 170°	0,180	32 94513
32 0574	500	250	10 - 170°	0,350	32 94514
32 0575	600	300	10 - 170°	0,550	32 94515

Accessoires page 3.18 *Please find accessories on page 3.18*

Accessoires pour rapporteurs d'angle universels
Accessories for Universal Bevel Protractors

Accessoires pour rapporteurs d'angle électroniques num. universels, séries #32 0150 - #32 0152
Accessories for Electr. Digital Univ. Bevel Protractor, serial #32 0150 - #32 0152

Article - No. *Article - No.*	Règle rechange *Spare blade*	**Article - No.** *Article - No.*	Règle rechange *Spare blade*
32 1250	150	**32 1252**	300
32 1251	200	**32 1254**	500

Article - No. *Article - No.*		mm
32 1265	Dispositif de blocage de l'angle *Angle - stop*	75/60 x 11 x 6,2

Article - No. *Article - No.*		mm
32 1266	Support prismatique *Stand with prismatic base*	92 x 24,6 x 24,5

Article - No. *Article - No.*		
20 02090	Câble de connexion Opto RS 232 *Opto RS 232 data cable* Duplex / *Duplex*	~ 2.000

Article - No. *Article - No.*		mm
20 02093	Pile Lithium 3 V *Lithium Battery 3 V* CR 2032	Ø 20 x 3



32 1265

32 1266

20 02090

20 02093

Accessoires pour rapporteurs d'angle universels, série #32 0110
Accessories for Univ. Bevel Protractor, serial #32 0110

Article - No. *Article - No.*	Règle rechange *Spare blade*	**Article - No.** *Article - No.*	Règle rechange *Spare blade*
32 1270	150	**32 1272**	300
32 1271	200		

Article - No. *Article - No.*		mm	KG
32 1275	Angle 90° *90° Acute angle*	60 x 50 / 15 x 4	0,040

Article - No. *Article - No.*		mm	KG
32 1276	Dispositif de blocage de l'angle *Angle - stop*	70/40 x 18 x 4	0,030

Article - No. **Article - No.**		mm
20 02093	Pile Lithium 3 V *Lithium Battery 3 V* CR 2032	Ø 20 x 3

32 1275

32 1276

20 02093

Accessoires pour rapporteurs d'angle universels, série #32 0121 - 32 0124 u. #32 1220
Accessories Univ. Bevel Protractor, serials #32 0121 - 32 0124 a. #32 1220

Article - No. *Article - No.*	Règle rechange *Spare blade*	KG
32 1225	150	0,030
32 1226	200	0,045
32 1227	300	0,070
32 1229	500	0,140

Article - No. *Article - No.*		mm	KG
32 1228	Loupe de rechange avec vis *Spare magnifier w. screws*	37 x 22	0,015

Article - No. *Article - No.*		mm	KG
32 1230	Dispositif de blocage de l'angle *Angle - stop*	68 x 38 / 18 x 4	0,030

32 1230

32 1228

Rapporteurs d'angles
Protractors



Rapporteur d'angle, avec blocage par vis

Répond aux exigences de l'industrie mécanique générale

- Acier spécial entièrement chromé
- Surface graduée chromée mate

Protractor, with fixing screw

For standard machinery

- *Special steel, chromed pattern*
- *Scale satin chrome finish*

Article - No. / *Article - No.*	Longueur de règle / *Length of blade* mm	ø Arc / *Bow-ø* mm			CC
32 2511	120	80	0 - 180°	0,085	32 94511
32 2512	150	120	0 - 180°	0,125	32 94512
32 2513	200	150	0 - 180°	0,180	32 94513
32 2514	300	200	0 - 180°	0,350	32 94514
32 2515	500	300	0 - 180°	0,550	32 94515
32 2516	600	300	0 - 180°	0,675	32 94516



Rapporteur d'angle, modèle américain

Avec extrémité ronde

- Fabriqué en acier spécial entièrement chromé
- Surface graduée chromée mate

Protractor, american Type

With halfround plate

- *Special steel, chromed pattern*
- *Scale satin chrome finish*

Article - No. / *Article - No.*	Longueur de règle / *Length of blade* mm	ø Arc / *Bow-ø* mm			CC
32 2541	150	80	0 - 180°	0,075	32 94511



Trusquin, avec règle plate

- Règle inox, dispositif de blocage en acier trempé
- Surface graduée chromée mate
- Lecture du vernier 0,10 mm

Marking Gauge, with flat rule

- *Stainless steel, with hardened marking block*
- *Scale satin chrome finish*
- *With 0,10 mm vernier - reading, metal fixing - screw*

Article - No. / *Article - No.*	mm		
33 6220	200	0,10	0,420
33 6221	250	0,10	0,450
33 6223	300	0,10	0,500



Trusquin à tracer, tige ronde

- Tige graduée chromée
- Plaque de blocage en fonte - Lecture du vernier 0,10 mm
- Avec ou sans réglage fin, Pointe à tracer remplaçable, en acier trempé

Marking Gauge, with round beam

- *Chromed scale - beam, vernier reading 0,10 mm*
- *With round contact plate made from cast iron*
- *With or without fine adjustment, interchangeable, hardened needle*

Article - No. sans réglage fin / ***Article - No.*** *without fine adjustment*	**Article - No.** avec réglage fin / ***Article - No.*** *with fine adjustment*	mm		
33 5030	**33 5031**	300	0,10	0,500
33 5050	**33 5051**	500	0,10	0,700

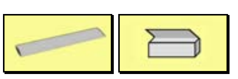
Pointe à tracer, pointes acier trempé

- En acier au chrome vanadium à résistance élevée
- Pointes en acier trempé

Steel Scriber

- *Made from Chrome Vanadium Steel*
- *Hardened points*





Article - No. *Article - No.*	Longueur *Length* mm	Pointes *Scriber* ø mm	Présentation *Pattern*	KG
33 4600	180	5	pointes droites, corps moleté / *straight point, knurled shaft*	0,030
33 4602	230	4	une pointe droite, une pointe courbe, poignée en plastique *straight a. cranked points, with plastic handle*	0,048
33 4603	175	4	pointe droite remplaçable, poignée moletée / *straight, replaceable points, knurled shaft*	0,030
33 4604	250	4	une pointe droite et une pointe courbe remplaçables, poignée moletée *straight a. cranked a. repl. points*	0,060
33 4691	90	4	pointe droite de rechange / *Spare point, straight*	0,010
33 4692	100	4	pointe courbe de rechange / *Spare point, cranked*	0,012

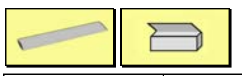
Pointe à tracer, pointes en carbure

- Pointes en carbure de tungstène

Steel Scriber, with carbide points

- *Tungsten carbide points*





Article - No. *Article - No.*	Longueur *Length* mm	Corps *Shaft* ø mm	Présentation *Pattern*	KG
33 4606	175	14	pointe droite, poignée en plastique rouge / *straight point, with red plastc-handle*	0,022
33 4608	150	6	corps hexagonal nickelé, avec agrafe / *hexagonal, nickel plated, with clip*	0,040
33 4609	180	8	corps hexagonal nickelé, sans agrafe / *hexagonal, nickel plated, without clip*	0,050
33 4610	150	8	corps hexagonal, poignée aluminium laquée, avec porte-pointe type critérium *hexagonal, alu-housing lacquered, with drop mechanic*	0,030
33 4695	35		pointe de rechange en carbure, pour 334610 / *Spare carbide point, for 334610*	0,006
33 4611	150	10	“RICO-MARKER“, corps en aluminium, type stylo à bille / *“RICO“-marker, alu-housing, pen type*	0,030
33 4694	70		pointe de rechange en carbure pour 334611/ *Spare tungsten carbide point, for 334611*	0,010
33 4612	230	4	pointe droite et pointe courbe remplaçables, poignée moletée / *straight a. cranked a. repl. points*	0,060
33 4696	90		pointe droite de rechange en carbure, pour 334612 / *Spare carbide point, straight for 334612*	0,010
33 4697	100		pointe courbe de rechange en carbure pour 334612 / *Spare carbide point, cranked for 334612*	0,012
33 4613	140	9	pointe en carbure, corps en métal, type stylo à bille / *carbide marker, metal housing, pen type*	0,022
33 4698	100		pointe droite de rechange en carbure pour 334613 *Spare tungsten carbide point, straight for 334613*	0,002

Calibres de marquage universels
Universal Marking Gauges



Calibre de marquage universel, avec molette de blocage

- Acier trempé inoxydable
- Surface graduée chromée mate
- Pointe à tracer en carbure de tungstène
- Livré avec une pointe en carbure de rechange

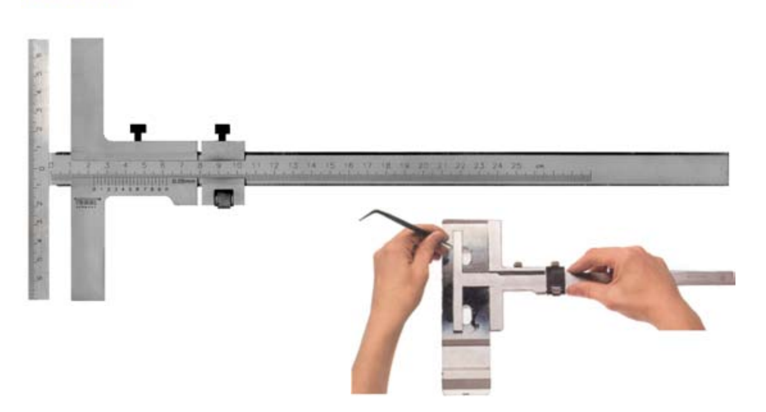
Universal Marking Gauge, with contact - roll

- *Stainless, hardened pattern*
- *Scale satin chrome finish*
- *Tungsten carbide needle*
- *A tungsten carbide spare needle is included*





Article - No. *Article - No.*	mm		KG	**Article - No.** Pointe en carbure de rechange *Article - No. Tungsten carbide spare needle*
33 5070	200	0,10	0,175	**33 5072**
33 5071	400	0,10	0,320	**33 5072**



Pied à coulisse de marquage

- En acier trempé rectifié
- Surface graduée chromée mate
- Avec ou sans réglage fin

Marking Caliper

- *Hardened and fine ground*
- *Scale satin chromed*
- *With or without fine adjustment*

Article - No. *Article - No.* Sans réglage fin *without fine adjustment*	**Article - No.** *Article - No.* Avec réglage fin *with fine adjustment*	mm	Longueur de la base *Length of base* mm		KG
33 7201	**33 7301**	160	100	0,05	0,280
33 7202	**33 7302**	250	140	0,05	0,350
33 7203	**33 7303**	300	160	0,05	0,480
33 7204	**33 7304**	400	160	0,05	0,590
33 7205	**33 7305**	500	160	0,05	0,670



Stylo à graver

Pour le marquage des métaux et de l'aluminium

- Résistant à la chaleur et aux produits chimiques
- Livré avec un support et deux cartouches

Metal etching pen

For marking metal and Aluminium

- *Chemical and thermal resistant*
- *Delivery contents 1 pen holder and 2 cartridges*

33 4691





Article - No. *Article - No.* Pour métaux (vert) *for metal (green)*	**Article - No.** *Article - No.* Pour aluminium *for aluminium*		**Article - No.** *Article - No.* Cartouche pour métaux (vert) *Spare cartridge (green)*	**Article - No.** *Article - No.* Cartouche pour aluminium *Spare cartridge for aluminium*
33 4501	**33 4502**		**33 4591**	**33 4592**